

ЗНАЧЕНИЕ ЦИТОКИНОВОГО СТАТУСА В ПРОГНОЗИРОВАНИИ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ГИПОКСИЧЕСКИ ИШЕМИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

Рахманкулова З.Ж., Ходжиметова Ш.Х.

Ташкентский педиатрический медицинский институт.

Узбекистан, г. Ташкент

АКТУАЛЬНОСТЬ

Гипоксически-ишемические повреждения головного мозга новорожденных продолжают оставаться одной из актуальных проблем современной перинатологии.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить значение цитокинового статуса в прогнозировании ГИЭ различной степени тяжести у недоношенных детей.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Обследовано 97 детей, из них 67 недоношенных новорожденных с ГИЭ (основная группа), среди которых с легкой степенью тяжести ГИЭ было 22, со среднетяжелой – 21, с тяжелой – 24 ребенка. Контрольную группу составили 30 здоровых детей. Содержание цитокинов в сыворотке крови определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа (тест-система АО «ВЕКТОР-БЕСТ» – Россия, Новосибирск). Статистическая обработка материала проведена с использованием компьютерной программы Statistica 6.0.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Установлено, что у новорожденных с ГИЭ различной степени тяжести уровень провоспалительных цитокинов ИЛ-1 β и ФНО α в сыворотке крови достоверно выше, чем у здоровых детей ($P < 0,05-0,001$). При этом, чем глубже степень поражения ЦНС, тем выше продукция ИЛ-1 β и ФНО в сыворотке крови. Наиболее высокое содержание ИЛ-10 определялось у новорожденных с тяжелой степенью ГИЭ (49,3 пг/мл) и было выше, чем у здоровых детей в 14,1 раз. При ГИЭ средней и легкой степени уровень ИЛ-10 в сыворотке крови снижался, соответственно до 19,5 пг/мл и 11,2 пг/мл.

При анализе коэффициентов соотношения между продукцией про- и противовоспалительных цитокинов выявлено, что у детей с легкой степенью тяжести значение коэффициента ИЛ-1 β /ИЛ-10 уменьшается в 1,5 раза относительно контроля, при среднетяжелой – в 2,3 раза, при тяжелой – в 3,3 раза. Значение коэффициента TNF α /ИЛ-10 также с увеличением степени тяжести существенно уменьшается при легкой



степени – в 1,8 раз, при среднетяжелой – в 2,1 раз, при тяжелой в 4,5 раз. Полученные данные указывают на выраженный дисбаланс продукции провоспалительных и противовоспалительных цитокинов у новорожденных детей с ГИЭ, особенно выраженный при среднетяжелой и тяжелой степени тяжести, что может быть использовано в качестве показателей риска ухудшения состояния ребенка. Снижение значений коэффициентов ИЛ-1 β /ИЛ-10 > 3,3 раза и TNF α /ИЛ-10 > 4,5 раза относительно контроля соответственно следует считать критическими.

ВЫВОДЫ.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о выраженном дисбалансе продукции цитокинов и могут быть использованы в качестве прогностических критериев ухудшения тяжести состояния новорожденного ребенка с гипоксически-ишемической энцефалопатией.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ:

1. Агзамходжаев, Т. С., Тахиров, Ш. М., Нурмухамедов, Х. К., Маматкулов, И., & Бекназаров, А. (2022). Лечение делирия после кардиохирургических операций у детей. in *Library*, 22(1), 70-72.
2. Сатвалдиева, Э., Хайдаров, М. Б., Маматкулов, И., & Бекназаров, А. (2022). Роль симуляционного обучения в подготовке врачей детских анестезиологов и реаниматологов. in *Library*, 22(1), 122-125.
3. Сатвалдиева, Э., Шакарова, М., & Маматкулов, И. (2022). Использование ультразвука при центральных нейроаксиальных блокадах у детей. in *Library*, 22(4), 217-225.
4. Мухитдинова, Х., Шорахмедов, LU., & Алимов, А. (2020). Циркадный ритм среднего артериального давления в период токсемии ожоговой болезни взрослых, in *Library*, 20(4), 71-79. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/19362>